

einen schmalen, vor der Spitze breiten Saum neben dem Seitendache, beide leuchtend metallisch-maigrün, und eine außerordentlich grobe Punktirung, für welche in dem oben erwähnten Citate mindestens „fortiter“ zu setzen wäre. Die Umgebung jedes eingestochenen Punktes hat sich nämlich tief metallisch-grün gefärbt und ist von einem viereckigen, hellgrünen Saume eingefasst, der wie eine erhabene Leiste erscheint, und der umschlossene Punkt, wie eine nach der Mitte abfallende Grube. Es würden daher diese und verschiedene andere Arten nicht richtig nachzubestimmen sein, wenn sie nach frischen Exemplaren beschrieben würden, weil dann die Skulptur als viel zu grob angegeben wäre.

Feststellung einiger Cassiden-Gattungen.

Von

J. Weise.

A. *Mesomphalia*.

Boheman untersuchte in dieser Gattung nicht von allen Arten die Klauen und bezeichnete letztere daher durchweg als „*divaricati subtus basi unidentati*“. (Mon. 1, 219.) Chapuis erkannte richtig, daß *Mes. quadraticollis* Boh. einfache Klauen hat, aber er hielt dies nur für „einen neuen Beweis der Unbeständigkeit aller Charaktere“ (Genera 11, 395), statt die Gattung herauszuziehen, welche Boheman bereits durch die Gruppen-Ueberschrift: „A. *Prothorace latitudine fere triplo brevior*“ von den übrigen Mesomphalien abgesondert hatte. Ich nenne diese natürliche Gattung

Goniochenia: *Prothorax transversim quadratus, lateribus subparallelis antrorsum haud convergentibus. Unguiculi simplici*. Patria: Brasilia.

Verwandt ist *Mesomphalia*: *Prothorax transversus, lateribus antice convergentibus. Unguiculi appendiculati*.

Zu *Goniochenia* gehören *Mes. 4-collis, laticollis, difformis* Boh. und eine weiter unten beschriebene Art, ob auch *congener* und *bituberculata* Boh., steht dahin, die von Boheman angegebene Körperform spricht dafür. Wagener führte diese Arten in der Bestimmungstabelle, Mitth. Münch. 1881, p. 64—66, in bunter Reihe unter den Mesomphalien auf.

B. *Coptocyclus* Bohem.

Bei einem Blicke über den Formenkreis, welcher zur vorliegenden Gattung gehört, wird es nöthig sein, auf die Anschauungen der beiden Hauptschriftsteller näher einzugehen.

Die Schwierigkeiten in der Bearbeitung der Cassiden traten an Boheman erst am Schlusse des zweiten Bandes und im dritten Theile der Monographie heran, als es galt, die so überaus zahlreichen kleinen Arten zu Gattungen zusammen zu stellen. Bis dahin hatte der Habitus in erster Linie den Umfang einer Gattung bestimmt, jetzt versagte dies Hilfsmittel, denn habituell sonderten sich zwar unzählige kleine Gruppen ab, aber sie zeigten in allen noch sonst benutzten wesentlicheren Merkmalen geringfügige oder keine Abweichungen. Auch die Untersuchung der Klauen wurde bei den kleinen, oft defecten, oder durch Gummi vollständig verklebten Thieren und durch die für die Beobachtung ungünstige Lage der Klauen zwischen den Lappen des dritten Tarsengliedes unendlich mühselig, und so nahm Boheman nunmehr seine Zuflucht zu einem ziemlich untergeordneten Merkmale, welches sich aber ohne viele Mühe erkennen liefs: er gründete die Gattungen auf die Länge der Fühler und des dritten Gliedes derselben. Alle Arten mit kurzen, kräftigen Fühlern wurden unter *Cassida*, die mit längeren, schlanken Fühlern unter *Psalidonota*, *Charidotis* und *Coptocyclus* zusammengefaßt. Ob diese Sonderung sich in allen Fällen bewähren wird, bezweifle ich, sie ist aber augenblicklich noch der beste Nothbehelf zum Nacharbeiten.

Chapuis konnte in das gründliche Studium der Cassiden, welches die Lebensaufgabe eines Entomologen reichlich ausfüllen dürfte, nicht eingehen, wenn er die Genera noch beenden wollte; und mußte sich auf die Betrachtung eines oder doch weniger Repräsentanten jeder Gattung beschränken. Daher gelangte er mehrfach zu unrichtigen Schlüssen. Ich will hier nur auf seine völlig ungleichartige Auffassung von *Psalidonota* und *Charidotis* hinweisen.

Erstere ist noch eine natürliche Gattung, die auf den ersten Blick erkannt wird und keine Art enthält, die man füglich in ein anderes Genus bringen könnte; trotzdem thut sie Chapuis, Genera 11, 391, durch eine Phrase ab, die davon zeugt, dafs er zuweilen nur nachschrieb, wo er hätte nacharbeiten müssen. Er meint, l. c., der einzige Unterschied zwischen *Coptocyclus* und *Psalidonota* bestehe darin, dafs letztere 6, erstere nur 5 fast kahle Basalglieder an den Fühlern besitze, und dieses Merkmal reiche nur zur

Sonderung einer generischen Unterabtheilung aus. In Wirklichkeit verhält sich die Sache so, daß die Mehrzahl der *Coptocyclus*-Arten (in der Boheman'schen Umgrenzung) übereinstimmend mit *Psalidonota* 6 fast kable Basalglieder der Fühler hat.

Anders *Charidotis*. Dies ist eine künstliche Gattung, denn Habitus, Skulptur, Färbung und Fühlerbildung sind nicht einheitlich und niemand kann ohne Weiteres eine Casside als *Charidotis* erkennen. Boheman benutzte hier die geringe Länge des 3. Fühlergliedes, welches dünner und nur so lang oder kürzer als das 2. Glied sein soll, während er die Fühler von *Coptocyclus* als länger und schlanker, außen wenig verdickt, und das 3. Glied derselben als länger, oder eben so lang wie das 2. bezeichnet. Ein Vergleich der Fühler von *Coptocyclus adamantina* Germ. mit denen von irgend einer *Charidotis* zeigt uns jedoch, daß ein wesentlicher Unterschied in der Länge, Stärke und Erweiterung der Fühler an der Spitze nicht besteht, die fernere Gegenüberstellung von *Coptoc. mansueta* Boh. und von anderen Arten, bei denen der Autor selbst ein sehr kurzes 3. Fühlerglied angiebt, mit einer *Charidotis*, macht auch dies Kennzeichen hinfällig.

Während nun Chapuis, wie oben erwähnt, die natürliche Gattung *Psalidonota* einzog, führte er *Charidotis*, die in der jetzigen Umgrenzung unhaltbar ist, l. c. 384, als besondere Gattung auf, allerdings mit dem Bemerkten, daß sie sich „difficilement“ von *Coptocyclus* unterscheide!

Consequenter ging Chapuis darin zu Werke, daß er die von Boheman bei den kleinen Cassidenformen unterschätzte Bildung der Klauen wieder in den Vordergrund der Eintheilung rückte, freilich wohl etwas zu lebhaft; denn jeder, der sich mit der Sache beschäftigt, wird zugeben, daß die Aufstellung der Gruppe XVI, Chiridites, l. c. 405, ohne Berechtigung ist. *Chirida* läßt sich nur gewaltsam aus dem Formenkreise von *Coptocyclus* entfernen, weil der einzige Unterschied, der in dem Anhängsel an der Basis der Klauen besteht, allmählich so gering wird, daß bei der schwierigen Beobachtung oft die Frage, ob ein Thier zu *Chirida* oder *Coptocyclus* gehört, nicht leicht zu beantworten ist. Die Tragweite seines Schrittes hat Chapuis offenbar nicht entfernt geahnt, denn er kannte nur 2 *Chirida*-Arten und meinte am Schlusse seiner Gattungsbetrachtung, daß ein Theil von *Coptocyclus*, aller Wahrscheinlichkeit nach aus der neuen Welt, dazu gehören möchte. Es verbleiben aber bei der Gattung *Coptocyclus* mit Einschluss von *Charidotis* verhältnißmäßig wenige Arten,

die Mehrzahl derselben aus Asien, Afrika und Amerika werden künftig als *Chirida* zu bezeichnen sein.

Selbstverständlich war Chapuis logisch verpflichtet, auch die Gattung *Ctenochira*, mit kammförmig gezähnten Klauen, von *Coptocycla* loszulösen. Hieraus machte ihm später Wagener, Münch. Mitth. 1877, 68, einen Vorwurf; derselbe ist um so weniger berechtigt, als Wagener einerseits die Gattung selber annahm, andererseits durch seine l. c. und 1881, p. 16—85 gegebenen Neubeschreibungen und Bestimmungstabellen bewies, daß er zwar in einem Jahre sich in die leicht zu unterscheidenden Gattungen hineingearbeitet hatte, aber nicht vorwärts gegangen, sondern auf dem Boheman'schen Standpunkte zurückgeblieben war, da er namentlich zur Trennung der Arten nicht neue Gesichtspunkte aufsuchte, wohl aber die alten, von ihm selbst beklagten (1877, p. 51) Farben- und Skulpturverschiedenheiten benutzte.

Schließt man von vornherein die Gattung *Psalidonota* aus, die am Habitus, der Skulptur der Fld., der dichten Haarbekleidung auf Kopf und Prosternum und den an der Basis des Innenrandes deutlich quer gerieften Klauen überaus kenntlich ist, so stellt sich eine Uebersicht der besprochenen Genera folgendermaßen:

1. Klauen durchaus einfach, oder an der Biegung nahe der Basis fein quer gerieft *Coptocycla* Boh.
 - a. Das 3. Fühlerglied ist länger als das 2. und wenig kürzer oder eben so lang als Glied 4 *Coptocycla* i. sp.
 - b. Fühlerglied 3 ist so lang oder kürzer als 2 und viel kürzer als 4. Die Fühler bei vielen Arten vom 3. oder 4. Gliede ab dicht behaart *Charidotis* Boh.
2. Klauen mit einem zahnförmigen Anhängsel am Grunde, dessen Aufsenrand sich dicht neben dem Innenrande der Klaue befindet *Chirida* Chap.
 - a. Fühler in eine Rinne neben den Augen gelegt, welche aufsen von einer hohen Leiste scharf begrenzt wird; Vorderandleiste des Prosternum jederseits unterbrochen
Chirida i. sp.
 - b. Fühler frei, Vorderrandleiste des Prosternum gleichmäfsig neben den Augen abfallend und mit dem Innenrande der Seitenstücke verbunden, nicht unterbrochen. Fühlerglied 3 länger als 2 *Metriona* m.
 - c. Wie b. Fühlerglied 3 klein, höchstens so lang als Glied 2
Charidotella m.

3. Die Klauen an den Vorderbeinen mit einem Basalzahn, an den 4 Hinterbeinen am Grunde kammförmig gezähnt, mindestens quer gerieft *Ctenochira* Chap.

1. Bei *Coptocyclus* i. sp. verbleiben wenige Arten, z. B. *postica*, *roseocincta*, *adamantina*, *distorta*.

Zu *Charidotis* gehören aufer den bisher dazu gerechneten Arten noch einige, von Boheman unter *Coptocyclus* aufgeführte, z. B. *mansueta*, *concentrica*, *annulus* und *furunculus*, letztere beiden mit sehr schlanken und langen Fühlern.

2. Die Feststellung von *Chirida* i. sp. bedarf einer kurzen Auseinandersetzung, damit später nicht Meinungsverschiedenheiten entstehen. Chapuis nannte, l. c. 406, zwei ganz verschiedene Thiere als Typen, nämlich *Copt. elatior* Boh. und *cruciata* L. Nun würde z. B. Herr des Gozis behaupten, die erstgenannte Art ist der Typ; ich wähle jedoch die zweite, einerseits, weil ich durch die Zerlegung der Gattung das Recht erlange, die Gruppen nach meinem Ermessen zu umgrenzen, andererseits, um im Sinne von Chapuis zu handeln, welcher aus Zufall *elatior* zuerst angeführt, *cruciata* aber als Typ betrachtet hat. Beweis dafür ist, dafs er letztere auf Taf. 130, Fig. 5 abbildete und in der Gattungsbetrachtung ausschliesslich, oder doch immer an erster Stelle, auf diese Rücksicht nahm, z. B. Elytres, irrégulièrement ponctuées-striées ou confusément ponctuées, oder: Prosternum à bord antérieur un peu réfléchi etc.

Als echte *Chirida*-Arten nenne ich: *cruciata*, *munda*, *guttata* aus der amerikanischen, alle, der *aequinoctialis* Ol. ähnlichen Arten aus der afrikanischen, und *6-maculata*, *bipunctata* L., *11-notata* Boh. aus der asiatischen Fauna.

Zu *Metriona* kommt der gröfsere Theil der bisherigen *Coptocyclus*-Species, z. B. *elatior*, *ventricosa*, alle mit *bicolor* und *sexpunctata* verwandten Arten, *emarginata*, *purpurea*, *bifasciata*, *Buqueti*, *involuta*, *judaica*, *gibberosa*, *clavata* etc. aus Amerika, *sexguttata* von Neu-Guinea, *obtusa*, *scalaris* und alle mit *catenata* verwandten Arten aus Asien.

Von *Charidotella* vermag ich augenblicklich nur eine Art, die *Copt. zona* Boh. zu nennen.

3. *Ctenochira* wurde auf *Copt. aciculata* Boh. errichtet und durch „chrochets pectinés“ von *Coptocyclus* getrennt. Die Untersuchung des typischen Thieres ergiebt jedoch: die Vorderklauen sind mit einem Basalzahne versehen, ähnlich wie bei *Chirida*, und nur die Klauen an den 4 Hinterfüfsen sind kamm-

förmig gezähnel. Hiernach macht sich eine Zerlegung der Gattung nothwendig, denn sie enthält Arten, die auch an den Vorderklauen kammförmig gezähnel sind und dadurch an *Aspidomorpha* erinneren, z. B. *virescens* und *confusa* Boh.

Das wichtigste Kennzeichen der Gattung *Aspidomorpha* besteht bei Boheman in den „*unguiculis basi crassis, pectinatis*“. Die Klauen sind in Wirklichkeit an der Basis sehr breit, unten muldenförmig ausgehöhlt und sowohl am Innen-, wie am Außenrande gezähnel. Bei einigen Arten werden die Zähnen des Außenrandes äußerst klein und sehen zuletzt wie feine Querriefen aus, z. B. bei *nigromaculata* Hbst.

Eine sichere Trennung dieser drei Gattungen dürfte auf folgende Weise gelingen:

Unguiculi antichi appendiculati, postici interne pectinati. America meridionalis *Ctenochira* Chap.

Unguiculi omnes interne pectinati. America meridionalis
Cteisella m.

Unguiculi omnes utrinque pectinati. Africa, Asia, Nova Hollandia
Aspidomorpha Boh.

Beschreibung neuer *Cassida*-Arten und synonymische Bemerkungen.

Von

J. W e i s e.

1. *Goniochenia virgo*: Oblongo-ovata, convexa, nigra, subopaca, antennis articulis 3 primis sublaevibus, prothorace alutaceo, parce subtilissimeque punctulato et pubescente, elytris aequalibus, alutaceis, dense punctatis, pone basin valde sat obtuse gibbosis, singulo elytro maculis quatuor, nempe tribus in basi, elongatis, una ante apicem rotundata, silaceo-pubescentibus. — Long. 19—20.5 mill. Brasilia.

Gehört neben *difformis* Boh., ist aber rein schwarz gefärbt, jene blauschwarz, die Fld. sind an den Seiten sehr sanft gerundet, nicht geradlinig bis vor die Mitte erweitert, dahinter ähnlich verengt, wodurch ein starker Winkel an den Seiten der *difformis* entsteht, die Oberfläche besitzt keine unregelmäßigen